

CLIPPEDIMAGE= JP361101140A

PAT-NO: JP361101140A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 61101140 A

TITLE: MESSAGE AREA MANAGING SYSTEM OF MAIL BOX

PUBN-DATE: May 20, 1986

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

UCHIUMI, FUSAKO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

NEC CORP

N/A

APPL-NO: JP59223220

APPL-DATE: October 24, 1984

INT-CL (IPC): H04L011/20

US-CL-CURRENT: 370/475,370/FOR.158

ABSTRACT:

PURPOSE: To allow a sender personnel to grasp the reception state after mail transmission by transmitting only one each of mail text to a mail storage section and management information to a management information storage section respectively so as to improve the file efficiency and recording the reception state of each recipient to the management information storage section.

CONSTITUTION: A mail transmitted from a mail user is divided into a mail text and its management information and only one main text is transmitted to a mail storage section 1. The management information is transmitted to a mail management section 23 in a management information storage section 2 corresponding to the recipient and the ID of the mail is decided in the section 23. The ID is stored in a mail box of each recipient in a mail box management section 24 and a mail box of a sender. In deleting an unnecessary mail by the

recipient, the ID of the mail is deleted from the mail box in the section 24 by the section 23 and when the mail is eliminated by all recipients, the mail text and all the management information are eliminated from the mail storage section 1 and the management information storage section 2.

COPYRIGHT: (C)1986,JPO&Japio

## ⑫ 公開特許公報(A)

昭61-101140

⑪ Int. Cl.<sup>4</sup>  
H 04 L 11/20識別記号  
1 0 1庁内整理番号  
B-7117-5K

⑬ 公開 昭和61年(1986)5月20日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑭ 発明の名称 メールボックスのメッセージエリア管理方式

⑮ 特 願 昭59-223220

⑯ 出 願 昭59(1984)10月24日

⑰ 発 明 者 内 海 房 子 東京都港区芝5丁目33番1号 日本電気株式会社内

⑱ 出 願 人 日本電気株式会社 東京都港区芝5丁目33番1号

⑲ 代 理 人 弁理士 内 原 晋

## 明 細 書

## 1 発明の名称

メールボックスのメッセージエリア管理方式

## 2 特許請求の範囲

メール本文を格納するメール格納部と、

該メール本文の管理情報を格納する管理情報格納部と、

メール送信時に受信者の数によらずメール本文をひとつだけ前記メール格納部へ送信するメール本文送信手段と、

管理情報を各受信者対応に前記管理情報格納部へ送信する管理情報送信手段とを具備し、前記管理情報格納部が、

受信状況を記録し保持する  
受信者の受信状況保持手段と、

受信者が受信したメールを削除した場合、当該受信者の人数をカウントするカウント手段と、

該カウントの結果が受信者の合計数と一致した時点でメール本文および該メール本文の管理情報をそれぞれ前記メール格納部および管理情報格納部から取除く削除手段と、

送信者が受信状況を脱出するための受信状況脱出し手段とを有することを特徴とするメールボックスのメッセージエリア管理方式。

## 3 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、メールボックスのメッセージエリア管理方式に関する。

〔従来の技術〕

従来のメッセージエリア管理方式は、メール本文とその管理情報とを受信者一人一人のメールボックスへ転送するものであつた。

〔発明が解決しようとする問題点〕

上述した従来のメッセージエリア管理方式では、多数の人へメールを送信する場合などは、各受信者のメールボックスへ同じ内容のものをそれぞれ送信しなければいけないので、ファイル効率が悪く、また一度送信したメールについて、送信者がその後の状況を把握することができないという問題点があつた。

〔問題点を解決するための手段〕

本発明に係るメールボックスのメッセージエリア管理方式は、メール本文を格納するメール格納部と、該メール本文の管理情報を格納する管理情報格納部と、メール送信時に受信者の数によらずメール本文をひとつだけ前記メール格納部へ送信するメール本文送信手段と、管理情報を各受信者対応に前記管理情報格納部へ送信する管理情報送信手段とを具備し、前記管理情報格納部が、受信者の受信状況を記録し保持する受信状況保持手段と、受信者が受信したメールを削除した場合、当該受信者の人数をカウントするカウント手段と、該カウントの結果が受信者の合計数と一致した時点でメール本文および該メール本文の管理情報をそれぞれ前記メール格納部および管理情報格納部から取り除く削除手段と、送信者が受信状況を脱み出すための受信状況脱出し手段とを有し、メール本文をメール格納部へ、管理情報を管理情報格納部へそれぞれひとつだけ送信し、各受信者における受信状況を管理情報格納部へ記録することにより、送信者がメール送信後の受信状況を把握で

24は、各利用者ごとのメールボックスを保持し、そのメールボックス中には各利用者が送信し、あるいは受信したメールのIDのみが格納されている。

次に、本実施例の動作を説明する。

まず、メール利用者からメールが送信されると、メールはメール本文とその管理情報とに分けられる。メール本文は、不図示のメール本文送信手段により、受信者の数によらず、ひとつだけメール格納部1へ送信される。管理情報は、不図示の管理情報送信手段により、受信者対応に管理情報格納部2内のメール管理部23へ送信され、ここでメールのIDが決定される。

次にこのメールのIDは、ユーザ管理部22によつて、メールボックス管理部24内にある各受信者のメールボックスへ格納される。同様にして上記のメールのIDは、メールボックス管理部24内にある送信者のメールボックスへも格納される。

受信者が、受信したメールを参照する場合は、

きるようにしたものである。

(実施例)

以下、本発明の実施例について、図面を参照しながら説明する。

第1図は、本発明によるメッセージエリア管理方式の一実施例の主要部を示すブロック図である。同図には、メール本文を格納するメール格納部1と、管理情報を格納する管理情報格納部2が示されている。管理情報格納部2は、エリア管理部21、ユーザ管理部22、メール管理部23およびメールボックス管理部24を有している。

ここで、エリア管理部21は、管理情報格納部2全体の領域を管理し、その領域の有効活用を図っている。ユーザ管理部22は、メール利用者の利用人名、メールボックスIDおよびメールボックスの使用量を管理する。メール管理部23は、メールのサマリ情報（たとえば、送信者名、送信日時、表題など）、受信者リスト、各受信者ごとの受信状況リスト、メールを削除した受信者の数などを保持し、管理する。メールボックス管理部

24は、各利用者ごとのメールボックスを保持し、そのメールボックス中には各利用者が送信し、あるいは受信したメールのIDのみが格納されている。また、ユーザ管理部22によつて、メールボックス管理部24内の自分のメールボックスの中から、受信したメールのIDを取出す。そして、そのIDの示す、メール管理部23内の管理情報を見て、受信したメールの概要を知ることができる。さらにメール本文を参照する場合は、メール格納部1に格納されているメール本文を見に行く。

また、不要となつたメールについては、削除を要求する。受信者が、受信したメールを削除した場合、メール管理部23によつて当該受信者の人数がカウントされ、メールボックス管理部24中のメールボックスから当該メールのIDが取り除かれる。そしてそのカウントの結果が受信者の合計数と一致した時点、すなわちメールが全受信者によつて削除された時点で、メール本文およびその管理情報のすべてが、それぞれメール格納部1および管理情報格納部2から取り除かれる。

送信者が、送信したメールの受信状況を参照する場合は、ユーザ管理部22を介してメールボックス管理部24中の送信者のメールボックスをの

ぞき、送信したメールのIDを取り出す。送信者は、そのIDの示す、メール管理部23内の受信状況リストを参照して、各受信者の受信状況を知ることができる。

〔発明の効果〕

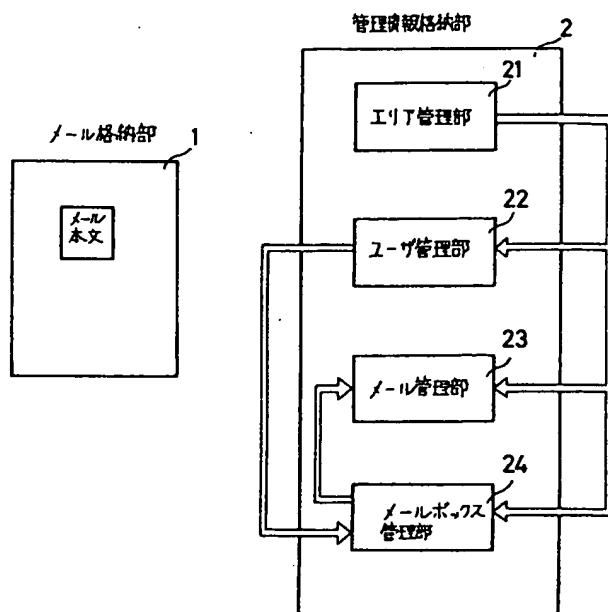
本発明は以上説明したように、メール本文をメール格納部へ、また管理情報を管理情報格納部へそれぞれひとつだけ送信することにより、ファイル効率を非常に高めることができ、また各受信者における受信状況を管理情報格納部へ記録することにより、送信者がメール送信後の受信状況を容易に把握することができる。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明に係るメッセージエリア管理方式の一実施例の要部を示すブロック図である。

- 1…メール格納部、2…管理情報格納部、
- 21…エリア管理部、22…ユーザ管理部、
- 23…メール管理部、24…メールボックス管理部。

特許出願人 日本電気株式会社



第 1 図